



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DE LA GIRONDE

DIRECTION DEPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER

ARRÊTÉ du **28** MAI 2015

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLÉMENTAIRE

LE PREFET DE LA REGION AQUITAINE,
PREFET DE LA GIRONDE,

- VU le code de l'Environnement, livre V, titre 1^{er} relatif aux installations classées pour la Protection de l'Environnement et notamment ses articles L.512-1 et R 512-31;
- VU l'article L.515-15 du code de l'Environnement sur les plans de préventions des risques technologiques (PPRT) ;
- VU la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;
- VU l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié en dernier lieu le 29 septembre 2005 relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;
- VU l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2007 autorisant la société CEREXAGRI à exploiter sur le territoire de la commune de BASSENS des installations de formulation, conditionnement et stockage de produits phytosanitaires ;
- VU l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2014 complétant les prescriptions en matière de risques accidentels applicables à la société CEREXAGRI pour l'exploitation de son établissement ;
- VU le dossier adressé par l'exploitant le 19 décembre 2014, concernant le projet d'installation d'un fondoir à soufre ;
- VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 19 mars 2015 ;
- VU l'avis émis par le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques dans sa réunion du 16 avril 2015 ;
- VU le courrier en date du 17 avril 2015 adressant le projet d'arrêté préfectoral à l'exploitant ;
- VU la réponse de l'exploitant en date du 05 mai 2015 ;

CONSIDERANT que la Société CEREXAGRI susvisée exploite des installations visées par l'article L.515-8 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que le fonctionnement de l'unité de fusion de soufre ne constitue pas une modification substantielle des conditions de fonctionnement de l'établissement et ne nécessite pas de nouvelle procédure d'autorisation,

§
CONSIDERANT la nécessité de compléter les prescriptions applicables à l'établissement afin de prévenir les risques liés au fonctionnement de cette unité, notamment les risques d'incendie et de pollution atmosphérique,

CONSIDERANT que le dossier fourni par l'exploitant conduit à modifier la grille nationale de criticité, figurant en annexe 5 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000, situant l'ensemble des accidents majeurs potentiels susceptibles de survenir dans l'établissement, et la liste des mesures de maîtrise des risques ;

CONSIDERANT que la surveillance des eaux souterraines révèle, sur l'eau prélevée sur les piézomètres de contrôle, des concentrations en soufre supérieures aux valeurs rencontrées dans le milieu naturel et des traces de produits phytosanitaires,

SUR proposition de M. le Secrétaire Général de la Préfecture de Gironde ;

ARRÊTE

La société **CEREXAGRI SA**, dont le siège social est localisé **Pôle Galilée 3 – Niveau 1 – 10, boulevard de l'entreprise – 95863 CERGY-PONTOISE**, est tenue de respecter les dispositions suivantes pour l'exploitation de son établissement situé **14 avenue Manon Cormier à BASSENS**.

Actualisation du tableau de classement

Le tableau de l'article 1.2 de l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2012 est remplacé par le tableau suivant :

N° de la rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité maximale autorisée	Régime
1111	<p>Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés :</p> <p>1. Substances et préparations solides :</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 20 t</p> <p>2. Substances et préparations liquides :</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 20 t</p>	<p style="text-align: center;">53 t</p> <hr/> <p style="text-align: center;">120 t</p>	AS
1131	<p>Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol :</p> <p>1. Substances et préparations solides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>c) Supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t</p>	30 t	D
1172	<p>Dangereux pour l'environnement (A), très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans</p>	1800 t	AS

N° de la rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité maximale autorisée	Régime
	l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 200 t		
1173-1	Dangereux pour l'environnement (B), toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 1. Supérieure ou égale à 500 t	1670 t	AS
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de) : 2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : b) Représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³	49.3 m3	DC
1433	Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de) : A. installations de simple mélange à froid: Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est : b) Supérieure à 5 t mais inférieure à 50 t	0.25 t	NC
1523	Soufre et mélanges à teneur en soufre supérieure à 70 % (fabrication industrielle, fusion, distillation, emploi, stockage) : A.2. Transformation ou distillation de soufre La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 2,5 t B. Fusion de soufre C. Stockage ou emploi de soufre et mélanges à teneur en soufre supérieure à 70 % 1. Stockage en vrac ou emploi de produits pulvérulents dont l'énergie minimale d'inflammation est inférieure ou égale à 100 mJ, la quantité totale susceptible d'être	9500 t/an 4000 t/an	A D

N° de la rubrique	Libellé de la rubrique	Capacité maximale autorisée	Régime
	<p>présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 2,5 t</p> <p>2. Stockage ou emploi de produits autres que ceux cités en C.1, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 500 t</p>	<p>1300 t</p> <p>3100 t</p>	<p>A</p> <p>A</p>
2515-2	<p>Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes :</p> <p>2. Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW.</p>	87 kW	D
2910	<p>Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MW</p> <p>2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW</p>	1,72 kW	NC
2920	<p>Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques :</p> <p>la puissance absorbée étant supérieure à 10 MW</p>	434 kW	NC
3340	Fusion de matières minérales, y compris production de fibres minérales, avec une capacité de fusion supérieure à 20 tonnes par jour	9500 t/an	A

ARTICLE 1 - MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES (MMR)

L'article 1 de l'arrêté préfectoral du 5 décembre 2014 est abrogé et remplacé par les dispositions du présent article.

Les Mesures de Maîtrise des Risques (MMR), au sens de la réglementation, interviennent dans la cotation en probabilité des phénomènes dangereux susceptibles d'affecter les intérêts visés par l'article L.511-1 du code de l'environnement. Elles doivent apparaître clairement dans une liste établie et tenue à jour par l'exploitant.

Cette liste identifie clairement les MMR relatives aux phénomènes dangereux exclus du PPRT.

Ces mesures peuvent être techniques ou organisationnelles, actives ou passives et résultent des études de dangers. Dans le cas de chaîne de sécurité, la mesure couvre l'ensemble des matériels composant la chaîne.

Toute évolution de ces mesures fait préalablement l'objet d'une analyse de risque proportionnée à la modification envisagée. Ces éléments sont tracés et seront intégrés dans l'étude de dangers lors de sa révision.

Cette liste est intégrée dans le Système de Gestion de la Sécurité auquel l'établissement est soumis en application de l'arrêté du 10/05/2000 modifié.

L'exploitant définit dans le cadre de son SGS toutes les dispositions encadrant le respect de l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29/09/05, à savoir celles permettant de:

- vérifier l'adéquation de la cinétique de mise en œuvre par rapport aux événements à maîtriser,
- vérifier leur efficacité,
- les tester,
- les maintenir.

Des programmes de maintenance, et de tests sont ainsi définis et les périodicités qui y figurent sont explicitées en fonction du niveau de confiance retenu (et rappelé dans ces programmes). Ces opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. Les procédures associées à ces opérations font partie intégrante du SGS de l'établissement.

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il justifie l'efficacité et la disponibilité. De plus, toute intervention sur des matériels constituant toute ou partie d'une mesure dite « *MMR* » est suivie d'essais fonctionnels systématiques.

La traçabilité des différentes vérifications, tests, contrôles et autres opérations visées ci-dessus est assurée en permanence. L'exploitant tient ces restitutions à disposition de l'inspection des installations classées.

L'exploitant intègre dans le bilan annuel SGS une analyse globale de la mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques identifiées dans l'étude de dangers.

La liste des MMR établie par l'exploitant doit comprendre au minimum les mesures visées dans le tableau ci-dessous (les nouvelles MMR concernant l'atelier de fusion de soufre sont soulignées et les MMR permettant d'exclure des phénomènes dangereux sont en gras) :

Installations	Detail des MMR
Réservoirs de soufre	<ul style="list-style-type: none"> - inertage des réservoirs aériens et enterrés - dispositif d'injection de vapeur dans le ciel des réservoirs (vanne manuelle) - vannes automatiques asservies à des sondes de sécurité de niveau haut et des sondes de sécurité de niveau très haut (arrêt de remplissage des cuves) - écoulement gravitaire par le trop-plein du réservoir aérien vers le réservoir enterré
Magasin 4	- détection incendie (détecteurs optiques de flamme et de fumées linéaires) + intervention du personnel.
Magasin 8A	- détection et intervention du personnel
Galeries de sublimation	<ul style="list-style-type: none"> - flotteur de sécurité pour détection de niveau très haut avec coupure de l'alimentation par vanne en automatique pour la galerie des chambres 1 à 6 et en manuel pour la galerie des chambres A et B. - Arrêt par relâchement du bouton d'alimentation (sécurité positive) pour les galeries des chambres A et B
Atelier de tamisage	<ul style="list-style-type: none"> - inertage à l'azote - mesure d'O2 en continu (au niveau des 4 élévateurs principaux) avec seuil d'alarmes et asservie à l'arrêt automatique de l'installation - événements d'explosion - détection incendie et dispositif anti-incendie fixe à la mousse à déclenchement manuel (générateurs mousse haut foisonnement)
Local grappilles	- détection visuelle et intervention du personnel
Local broyeur	<ul style="list-style-type: none"> - suppression du stockage de soufre (réduction du risque à la source) - sécurité de pression basse sur l'azote (inertage) - mesure d'O2 en continu avec seuil d'alarme asservie à un arrêt automatique - événements d'explosion
Magasins 26A ou 26B ou 26M	<ul style="list-style-type: none"> - extinction automatique à la mousse asservie à une détection incendie - murs REI 120 entre les magasins 26A et 26M, et entre le magasin 26B et le local de conditionnement
Magasins 28A ou 28B	- détection incendie et intervention du personnel.
Magasins 15A ou 15B	<ul style="list-style-type: none"> - détection incendie et intervention du personnel - mur REI 120 entre les magasins 15A et 15B
Magasin 8B	- détection visuelle et intervention du personnel
Cuves SOLVESSO et CHIX	<ul style="list-style-type: none"> - sécurité de niveau haut fermant la vanne de dépotage (réservoir SOLVESSO) ou la vanne de transfert (réservoir CHIX) - détection incendie et extinction à l'aide de couronnes

	d'arrosage à mousse haut foisonnement sur les 2 réservoirs, à déclenchement manuel
Cuves de liquides inflammables	- détection incendie et intervention du personnel
Chaufferie	- vanne d'alimentation asservie à une détection de gaz - toiture en structure légère soufflable.
Fondoir 27M	- extinction automatique à la mousse haut foisonnement asservie à une détection incendie
Atelier 27A	- détection visuelle fuite ou débordement dans l'atelier et intervention du personnel
Stockage 27B	- détection visuelle fuite ou débordement dans le stockage et intervention du personnel
<u>Unité de fusion de soufre</u>	<p><u>Cuvette de rétention en béton sous les appareils permettant de limiter la surface d'épandage à 20 m².</u></p> <p><u>Dispositif passif évitant la propagation de l'incendie vers le hangar 8A.</u></p> <p><u>Dispositifs passifs de récupération de soufre liquide sous les tuyauteries permettant de limiter la surface d'épandage à 20 m².</u></p> <p><u>Arrêt de la vis sans fin introduisant le soufre solide dans le fondoir sur détection de niveau haut sur les appareils (fondoir, décanteur, cuve pré-couche, cuve tampon).</u></p> <p><u>Détection par les opérateurs d'un incendie dans la cuvette de rétention et mise en œuvre des moyens d'extinction (RIA mousse).</u></p> <p><u>Capotage des appareils et injection automatique de vapeur dans les appareils (fondoir, décanteur, réacteur) sur détection de SO₂ à l'extraction des gaz (en aval du système d'adsorption au charbon)</u></p> <p><u>Inertage à l'azote des appareils : fondoir, décanteur, cuve à pré-couche, cuve tampon</u></p> <p><u>Arrêt de la vis sans fin introduisant le soufre solide dans le fondoir sur détection de température basse dans le fondoir (page 42 de l'EDD)</u></p> <p><u>Deux mesures de maîtrise des risques techniques évitant une montée en température du soufre liquide au-dessus de son point d'éclair</u></p>
Toutes installations	- Matériels ATEX dans les zones concernées - Protection foudre - Mise à la terre des équipements

ARTICLE 2 : COMPLEMENTS A L'ETUDE DE DANGERS

2.1 Analyse des risques

L'exploitant réalise une analyse des risques détaillée, selon la méthode HAZOP ou une méthode équivalente. Il adresse le document à l'inspection des installations classées au moins quinze jours avant la mise en service de l'unité.

2.2 Scénario pour l'élaboration du plan particulier d'intervention

L'exploitant étudie le scénario complémentaire suivant, en vue de la révision du plan particulier d'intervention : incendie d'une nappe de soufre liquide sur une superficie supérieure à 20 m², correspondant à la superficie totale de l'unité de fusion et du hangar 8A.

Cette étude est transmise à l'inspection des installations classées dans un délai de six mois à compter de la date du présent arrêté.

ARTICLE 3 : GRILLE DE CRITICITE

Grille MMR (les nouveaux phénomènes dangereux lié au fonctionnement de l'unité fusion de soufre figurent entre crochets):

		Probabilité				
		E	D	C	B	A
Gravité	Désastreux	MMR rang 2	NON	NON	NON	NON
	Catastrophique	MMR rang 1 2Sliq 30 27M 32 27B	MMR rang 2 1Sliq 15Mag28B 31 27A 33 27gen	NON	NON	NON
	Important	MMR rang 1	MMR rang 1 10Sgrap 11Br 13Mag26A 13Mag26B 13Mag26 M 16Mag26gen	MMR rang 2 5Ss 7SgalT (2 pH) 8SgalT (6 pH) <i>15Mag28A</i> <i>18Mag28gen</i>	NON	NON
	Sérieux	[36 Sliq]	20Li52Chix 20Li52Solvesso	MMR rang 1 4Ss 9Stam 17Mag15gen 14Mag15 (2 pH)	MMR rang 2 7Sgalex (2 pH) 8Sgalex (6 pH) 27Mag8B	NON
	Modéré	3Sliq	21Li51		6Sgal (2 pH)	MMR rang 1

Les phénomènes dangereux indiqués en rouge gras et italique sont les seuls 3 accidents potentiels classés « MMR rang2 » en raison d'effets létaux pour des effets thermiques.

ARTICLE 4 – DISPOSITIONS SPECIFIQUES A L'UNITE FUSION DE SOUFRE

4.1 Prévention de la pollution des eaux

Les eaux de lavage de l'unité seront entièrement collectées par le réseau d'eau pluviales du site.

Un volume de rétention minimal de 13 m³ est associé à l'unité afin de recueillir tout écoulement pouvant se produire sur les capacités ou les tuyauteries.

4.2 Prévention de la pollution atmosphérique

Le rejet issu de l'installation d'adsorption sur charbon actif doit respecter les valeurs limites suivantes :

	Concentrations instantanées en mg/Nm ³ sur gaz secs	Flux horaire g/h
H2S	0,2	0,5
CS2	0,2	0,5

Les rejets de l'installation d'adsorption sont surveillés conformément à l'article 15 de l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2007. La fréquence des prélèvements pour l'autosurveillance est trimestrielle. Elle pourra être adaptée pour les paramètres ci-dessus après accord de l'inspection des installations classées.

4.3 Prévention des risques

4.3.1 Moyens incendie

La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.

L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :

- RIA situé à moins de 25 m de l'unité,
- unité à mousse mobile mise en œuvre en moins de 15 mn.
- moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours,
- plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours,
- neutralisant adapté au risque en cas d'épandage,
- système interne d'alerte d'incendie.

Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

L'exploitation de l'unité se fait sous la surveillance permanente d'au moins une personne.

ARTICLE 5 – DIAGNOSTIC SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

Les prescriptions de cet article s'appliquent à l'emprise du site ainsi qu'aux terrains et aux milieux extérieurs à cette emprise qui seraient affectés, directement ou indirectement par la pollution des sols et de la nappes en provenance de celui-ci. Un document récapitulatif des étapes visées aux article 5.1 à

5.4 documents sera remis à l'inspection des installations classées dans un délai de 6 mois à compter de la date du présent arrêté.

5.1 - Caractérisation de l'état des milieux

L'exploitant réalise une étude historique et documentaire comportant au minimum les éléments suivants :

- analyse historique du site, dont l'objectif est le recensement des activités successives sur le site : localisation, procédés, matières premières, produits finis et déchets, le recensement des accidents survenus éventuellement au cours de la vie de l'installation, etc.. Le recours aux acteurs de la vie de l'entreprise (employés, retraités, etc..) est à envisager pour connaître les « pratiques non-écrites » en vigueur éventuellement dans l'entreprise,
- étude de la vulnérabilité de l'environnement à la pollution, qui permettra de préciser les informations propres au site étudié et à son environnement (hydrologie, hydrogéologie, habitat, usage de l'eau pour l'alimentation en eau potable ou l'irrigation, etc..) dont les paramètres conditionneront les modes de transfert des polluants vers les cibles potentielles,
- visite de terrain et de ses environs immédiats (hors site) pour vérifier les informations recueillies au cours des étapes précédentes,
- collecte des données sur l'état initial des milieux sols, eaux souterraines et superficielles à partir de la bibliographie, des bases de données, des dossiers de demande d'autorisation d'exploiter et des résultats de la surveillance des dits milieux au cours du temps.

5.2 Diagnostics et investigations de terrain

Le programme des investigations de terrain est défini en fonction des résultats de l'étude historique et documentaire définie à l'article 5.1.

L'exploitant doit notamment procéder à des sondages et des prélèvements de sols, permettant une caractérisation des paramètres polluants caractéristiques de l'activité, afin d'identifier les sources de pollution potentielles.

5.3 - Schéma conceptuel

A partir des données collectées, l'exploitant construit un schéma conceptuel permettant d'identifier, de localiser et de caractériser les sources à l'origine des pollutions et les voies de transfert possibles, puis de caractériser les impacts de la source sur l'environnement.

5.4 – Mesures de gestion

A partir du schéma conceptuel visé à l'article 5.4, l'exploitant propose les mesures de gestion appropriées pour :

- supprimer les sources de pollution sur la base d'un bilan "coûts-avantages" décrivant les possibilités techniques et économiques correspondantes en y associant éventuellement des critères sociaux, sanitaires et environnementaux,
- à défaut, désactiver ou maîtriser les voies de transfert dans la même approche,
- contrôler et suivre l'efficacité des mesures de gestion, notamment par l'adaptation de la surveillance périodique des eaux souterraines.

Un second schéma conceptuel, tenant compte de ces mesures de gestion, doit être établi par l'exploitant.

ARTICLE 6 : VOIES ET DELAIS DE RECOURS

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Bordeaux.

Le délai de recours est de :

- deux mois pour le demandeur ou l'exploitant à compter de la notification dudit arrêté,
- un an pour les tiers, à compter de l'affichage ou de la publication de celui-ci.

ARTICLE 7 : INFORMATION DES TIERS

Une copie du présent arrêté sera déposée à la mairie de **BASSENS** et pourra y être consultée par les personnes intéressées. Il sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois et mis en ligne sur le site internet de la préfecture : www.gironde.gouv.fr

Un avis sera inséré par les soins de la direction départementale des territoires et de la mer, dans deux journaux du département.

ARTICLE 8 : EXECUTION

- M. le secrétaire général de la préfecture de la Gironde,
- M. le directeur départemental des territoires et de la mer de la Gironde,
- Mme. la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
- les inspecteurs des installations classées placés sous son autorité,
- M. le maire de la Ville de **BASSENS**,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté dont une copie leur sera adressée, ainsi qu'à la société CEREXAGRI.

Fait à BORDEAUX, le **28 MAI 2015**

LE PREFET,

(Signature)
Le Secrétaire Général

Jean-Michel BENECAURAX